

DISSERTATION  
SUR LA GANGRÈNE,

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG,

*Le Mardi 29 Mai 1821, à quatre heures après midi,*

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE,

PAR

ALEXANDRE CHOPELET,

DE PARIS (DÉPART. DE LA SEINE).



STRASBOURG,

De l'imprimerie de LEVRAULT, imprim. de la Faculté de médecine.

1821.



---

---

*Professeurs de la Faculté de médecine de Strasbourg.*

MM. NESTLER, Président.

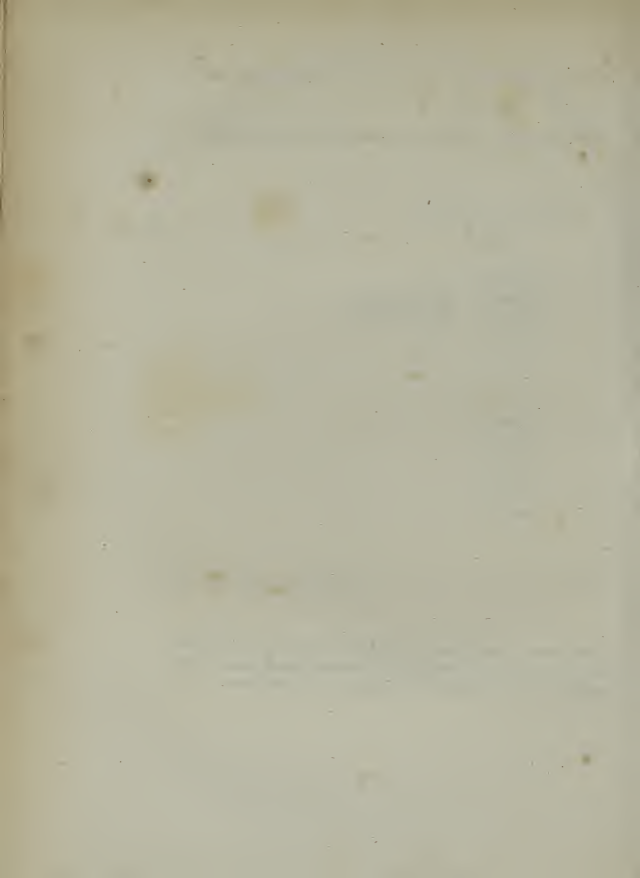
---

MEUNIER, TOURDES, BÉROT, CAILLIOT, COZE,	} Examineurs.
--	---------------

---

FLAMANT.  
FODERÉ.  
GERBOIN.  
LAUTH.  
LOBSTEIN.  
MASUYER.

*La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les improuver.*



# DE LA GANGRÈNE.

---

## CHAPITRE I.<sup>er</sup>

### *Considérations générales.*

LE mot gangrène, en latin *gangrana*, vient du grec *γρᾶνω* ou *γρᾶνω*, je mange, je consume.

En effet, la gangrène est une maladie qui détruit une partie plus ou moins étendue de nos organes, sans que cette partie soit renouvelée.

Cette maladie est probablement connue depuis long-temps, car les causes qui la déterminent sont nombreuses et fréquentes.

HIPPOCRATE paroît, en plusieurs endroits de ses ouvrages, avoir observé la gangrène ; cependant il n'y consacra point un article particulier.

CELSE<sup>1</sup> donne une description frappante de la gangrène :

*Interdum vel ex nimia inflammatione, vel ob æstus immodicos, vel ob nimia frigora, vel quia nimis vulnus adstrictum est, vel quia corpus senile aut mali habitus est, cancer occupat. Id genus a Græcis diductum in species est, nostris vocabulis non est. Omnis autem cancer non solum id corrumpit quod occupavit, sed etiam serpit; deinde aliis aliisque signis discernitur... Modo ulcus nigrum est, quia caro ejus corrupta est, idque vehementius : etiam in putrescendo intenditur, ubi vulnus humi-*

---

<sup>1</sup> CORNELII CELSI de Medicina, lib. VIII, ex recognitione VANDERLINDEN, lib. V, cap. 26, pag. 500.

*dum est, et ex nigro ulcere humor pallidus fertur; malique odoris est, et caro intus corrupta interdum; etiam nervi ac membranæ resolvuntur.*

On voit, d'après ce passage, que les principales causes de la gangrène n'avoient point échappé à CELSE, et que de plus il avoit parfaitement bien observé la maladie; car cette humeur claire et fétide qui suinte d'un ulcère noirâtre, ce mal qui n'épargne ni les nerfs ni les membranes, sont bien certainement les signes caractéristiques de la gangrène.

CELSE se servoit du mot *cancer* pour exprimer la gangrène; cependant le mot grec *γανγκραια* se trouve aussi dans son ouvrage.

GALIEN<sup>1</sup> dit : *Gangrænas autem vocant mortificationes ob magnitudinem inflammationis, non quidem factas, sed quæ fiunt.*

PAUL d'ÉGINE<sup>2</sup>, que l'on accuse, mais à tort, de n'avoir fait que copier les médecins qui le précédèrent, donne de la gangrène la même définition que GALIEN, en avertissant néanmoins auparavant, que toute inflammation qui ne se termine pas par résolution ou par suppuration, dégénère pour l'ordinaire en gangrène ou en sphacèle.

Plus tard, et jusqu'à nos jours, un grand nombre d'auteurs ont donné des traités *ex professo* sur la gangrène, ou bien en ont parlé dans des ouvrages généraux de pathologie. On compte aussi un grand nombre d'observations très-curieuses sur cette affection. On peut citer parmi les auteurs modernes qui ont écrit sur la gangrène, FABRICIUS HILDANUS et QUESNAY, qui ont donné chacun, *ex professo*, un traité sur cette affligeante maladie.

<sup>1</sup> GALIENI, de *methodo medendi*, ad *Glaucum*, lib. II, cap. 2; CHARTER, tom. 10, pag. 588.

<sup>2</sup> De *re medica*, lib. 7, lib. IV, cap. 19.

Enfin, M. le professeur BOYER<sup>1</sup>, dans son *Traité des maladies chirurgicales*, consacre à ce sujet un article assez long, et qui présente d'une manière claire et précise les faits les plus importants qui se rattachent à cette maladie.

Il est extrêmement difficile de donner une définition exacte de la gangrène. Les uns disent que c'est la mort d'une partie du corps, c'est-à-dire, l'abolition parfaite du sentiment, du mouvement et de toute action organique dans cette partie.

D'autres entendent par gangrène l'extinction de la vie, et la réaction de la puissance conservatrice dans les parties contiguës et les fonctions générales.

La première de ces définitions ne nous offre que l'image d'une partie de la maladie; elle ne s'occupe que de la partie morte, et néglige les symptômes importans qui accompagnent presque toujours la gangrène.

Nous adopterions la seconde de ces définitions, qui est due à l'auteur de l'article *Gangrène* du *Dictionnaire des sciences médicales*, si elle ne renfermoit pas une idée trop vague. En effet, qu'est-ce que la force conservatrice? Il nous semble que, la pathologie étant la science qui s'occupe des dérangemens ou des altérations des organes et des fonctions de l'homme, on ne devoit jamais employer que des explications en harmonie avec la physiologie. Aucun physiologiste n'a encore admis la force conservatrice comme présidant à l'entretien de la vie et de la santé. Et d'ailleurs quelle est donc cette force conservatrice qui réagit? S'il faut se prémunir contre sa réaction, elle n'est donc pas conservatrice.

Une dernière considération sur la difficulté de donner une définition exacte de la gangrène, est, que cette maladie varie considérablement selon les causes qui y ont donné lieu; et, ces causes

---

<sup>1</sup> *Traité des maladies chirurgicales*, 2.<sup>e</sup> édit., tom. 1.<sup>er</sup>, pag. 104.

étant assez nombreuses, il faudroit pour ainsi dire une définition pour chaque espèce de gangrène.

Au reste, une définition ne pouvant jamais donner une idée exacte d'une maladie et étant susceptible d'induire en erreur, il me semble qu'il est inutile d'y attacher trop d'importance. Mais, si l'on peut négliger une définition, il est au contraire indispensable de donner au nom de la maladie une valeur exacte; il est essentiel de fixer les idées sur sa synonymie, et de bien distinguer ce nom de ceux qui sont employés à désigner des affections peu différentes.

Ainsi l'on a fait de la gangrène, du sphacèle, de la nécrose, des maladies différentes.

On a même fait de la gangrène et du sphacèle deux maladies opposées : l'une qui portoit le nom de *ignis calidus*; l'autre, de *ignis frigidus*.

La gangrène est la mortification qui porte spécialement sur les végumens, le tissu cellulaire et les viscères; le sphacèle est la mortification qui porte sur toute l'épaisseur d'un membre; et, enfin, la nécrose est une mortification des os, une véritable gangrène de ces parties.

On conçoit que les anciens, qui n'avoient que des connoissances bien foibles en physiologie, aient pu regarder le sphacèle, la gangrène et la nécrose comme des maladies différentes; mais à présent on devoit adopter une seule de ces expressions, et, en bannissant les deux autres, simplifier la langue médicale, qu'on semble vouloir de jour en jour compliquer davantage.

Par le mot *gangrène* nous entendrons la mort locale qui survient à une partie plus ou moins étendue de notre corps, quels que soient d'ailleurs les organes qu'elle frappe. Ainsi la nécrose n'est pour nous que la gangrène de l'os; le sphacèle, la gangrène des muscles.



## CHAPITRE II.

*Causes de la gangrène.*

En consultant les auteurs, on est frappé de la multitude des causes qui peuvent développer la gangrène : ainsi l'inflammation, la ligation ou la compression des vaisseaux, le froid, toutes sortes de plaies, des contusions, des fractures, les épanchemens, les hernies, le décubitus, l'ossification des artères, les drastiques, la dysenterie, l'érysipèle, la suppression d'un cautère, la variole, les vésicatoires, les ongles rognés trop courts. On a même vu la gangrène survenir après une légère coupure faite en se rasant. Toutes ces causes, auxquelles on pourroit encore joindre les maladies inflammatoires qui sont susceptibles de se terminer par gangrène, toutes ces causes, dis-je, prouvent, par la variété de leur nature, que la gangrène est rarement une maladie essentielle, mais plus souvent une terminaison de la maladie.

Mais pour pouvoir classer ces causes d'une manière méthodique, il me semble que quelques considérations sur la nature de la gangrène devront jeter quelques lumières sur l'étyologie de cette maladie.

La gangrène étant la mort d'une partie, les causes de la gangrène sont celles qui peuvent déterminer cette mort partielle. Si nous parvenons à déterminer comment une partie peut cesser de vivre, nous aurons probablement le moyen de ranger toutes les causes de cette maladie d'une manière plus méthodique et, par conséquent, plus avantageuse pour le médecin.

Comment une partie peut-elle mourir? Une partie quelconque du corps nous semble devoir mourir comme le corps lui-même; et comme, d'après les belles et les savantes expériences de LEGALLOIS<sup>1</sup>, la vie est due à une impression du sang artériel sur le

<sup>1</sup> LEGALLOIS, Expériences sur le principe de la vie. Paris, 1812, pag. 147.

cerveau et la moelle épinière, on a un principe résultant de cette impression : on peut, en donnant de l'extension à cette idée, dire que la vie dépend de la réaction du système sanguin artériel sur le système nerveux.

Deux conditions sont donc absolument indispensables à la vie, l'action sanguine, l'action nerveuse. Ainsi toutes les causes qui agiroient soit sur le système sanguin, soit sur le système nerveux, en empêchant leur réaction, devroient être considérées comme des causes de gangrène. Mais il s'élève ici une objection contre l'explication de la vie que nous avons adoptée. Il est dans le corps des parties assez nombreuses qui ne reçoivent point de nerfs : ces parties vivent cependant ; ces parties ne tombent point en gangrène plus tôt que les autres, ou peut-être moins rapidement. Comment accorder cela avec cet axiome posé par LEGALLOIS, que la vie dépend de l'impression du sang artériel sur le système nerveux ? LEGALLOIS n'a pu et voulu parler que de la vie générale, de cette vie qui, entretenue dans les foyers principaux de l'organisation, se répand ensuite dans toutes les autres parties. Mais, dans celles qui ne reçoivent point de nerfs, comme dans les tendons, les plèvres, la vie dépend essentiellement de l'abord du sang artériel dans ces parties. Ce sang, porté par des vaisseaux qui sont entourés de nerfs, apporte-t-il avec lui un principe vital tout formé, ou bien ce sang trouve-t-il dans ces organes des parties capables de remplacer le système nerveux ? C'est ce que l'on ignore entièrement ; mais il n'en est pas moins certain que l'abord du sang artériel est indispensable pour que la vie y soit entretenue. On peut donc, il me semble, adapter rationnellement à deux chefs principaux toutes les causes de gangrène :

- 1.° Causes qui suspendent l'arrivée du sang artériel dans les parties ;
- 2.° Causes qui empêchent les nerfs de recevoir l'impression du sang artériel.

SECTION I.<sup>re</sup>*Causes qui empêchent l'abord du sang dans les parties.*

A cette première section doivent se rapporter un grand nombre de causes.

L'inflammation est au nombre de celles qui peuvent déterminer la gangrène, en agissant, ou sur le système artériel, ou sur le système nerveux : d'autres causes présentent encore cette même manière d'agir.

Il en résulte une obscurité qui devient très-embarrassante lorsque l'on cherche à déterminer positivement quelle est la manière d'agir de ces causes. Mais cette difficulté n'a rien d'étonnant. La vie dépendant de l'exercice de l'action réciproque du système sanguin sur le système nerveux, la mort doit suivre la suspension de cet exercice, et cette action étant telle que l'un des systèmes ne peut vivre sans le secours de l'autre, il doit être extrêmement difficile, dans un grand nombre de cas, de déterminer lequel de ces deux systèmes généraux a le premier cessé de réagir sur l'autre.

L'inflammation nous présente un exemple frappant de cette difficulté.

Il est des inflammations franches, dans lesquelles le sang, poussé avec force et en abondance dans les capillaires, les remplit, les distend au point de détruire leur contractilité organique : les veines ne reprennent pas le sang en proportion de celui qu'y apportent constamment les artères ; il y a stase au centre, au point le plus obstrué ; la chaleur de la partie accroît encore la tendance à la décomposition, et la gangrène s'y déclare, l'inflammation continuant en cercle autour du centre gangrené. C'est ce qui arrive constamment dans la pustule maligne, et c'est la terminaison qui

arrive quelquefois dans le phlegmon, quand, par les irritans appliqués mal à propos, on a épuisé de bonne heure la force des capillaires, qui ne peuvent plus réagir sur le sang et le faire passer dans les veines. Dans ce cas, le sang a été la cause première de la gangrène : il a épuisé les ressources vitales de la partie, et il s'est fait obstacle à lui-même. Mais il est d'autres inflammations qui, survenant pendant un état de débilité des parties, envoient à ces parties un sang qui ne peut plus circuler, qui s'amasse dans les vaisseaux, s'y accumule, et déclare bientôt une gangrène très-difficile à borner.

C'est sans doute à cette seconde espèce de gangrène qu'il faut attribuer la formation de ces escarres gangréneuses, si incommodes, qui surviennent à la suite des fièvres ataxiques et adynamiques, dans lesquelles les organes intérieurs ont été soumis à des inflammations vives qui ont épuisé les forces nerveuses, après les avoir concentrées dans les cavités aux dépens de la peau et d'autres parties externes. Aussi nous a-t-on conservé plusieurs observations dans lesquelles la gangrène est survenue spontanément aux extrémités inférieures, dans les affections du foie, de la rate, du pancréas, des poumons, etc.<sup>1</sup>

Dans ce cas l'inflammation n'est pas vive ; la peau est loin d'avoir cette rougeur, d'éprouver cette chaleur, cette tension douloureuse que l'on observe dans l'érysipèle phlegmoneux par exemple ; et cependant la gangrène se déclare presque aussitôt : c'est qu'alors les propriétés vitales étoient presque anéanties, et les derniers efforts qu'elles ont faits pour empêcher l'engorgement capillaire, les a détruites entièrement.

Un nerf peut bien, à la vérité, après avoir été tirailé pendant quelque temps, perdre, puis recouvrer ses propriétés, comme l'a

---

<sup>1</sup> BONNET, *Sepulc.*, tom. 3, pag. 418.

prouvé BICHAT<sup>1</sup> ; mais, dans le cas dont nous parlons, l'abord continu du sang doit finir par épuiser totalement la sensibilité des parties, et anéantir toute la force vitale.

Ces escarres gangréneuses ont de tout temps frappé les médecins ; de tout temps ils ont éprouvé mille difficultés pour rétablir la vitalité de ces parties. Aussi HIPPOCRATE, dans son Traité des fractures, dit expressément : « Il faut se souvenir que, quand les parties fracturées restent long-temps dans la même position, il s'ensuit des excoriations que l'on ne peut ensuite guérir que très-difficilement. »

Voici donc l'inflammation susceptible de déterminer la gangrène par deux causes : l'une, qui agit en s'opposant directement au renouvellement du sang artériel dans la partie enflammée ; l'autre, qui ne s'y oppose qu'indirectement, et seulement parce que le système nerveux est affaibli.

Nous venons de considérer l'inflammation qui est suivie de gangrène, sous le rapport des causes qui empêchent l'abord du sang dans la partie, et sous le rapport des causes qui empêchent les nerfs de recevoir l'impression du sang artériel.

Ce parallèle étoit nécessaire pour prouver combien il est important et en même temps difficile de ranger les causes de la gangrène dans un ordre moins diffus qu'on ne l'a fait jusqu'ici.

Passons aux autres causes qui suspendent l'accès du sang artériel dans les parties menacées de gangrène.

### *Compression des vaisseaux sanguins.*

Cette seconde série de causes se rencontre assez souvent, et dépend de la compression des artères, ou de celle des veines, quelquefois des artères et des veines simultanément.

Je ne connois pas d'exemple de gangrène survenue par suite de

---

<sup>1</sup> Anatomie générale, tom. 1.<sup>er</sup>, pag. 163 ; 1812.

la compression unique des artères ; il faudroit que cette compression portât de manière à empêcher l'arrivée du sang dans la partie par les artères collatérales dont la nature nous a pourvus : ce cas, difficile à concevoir, détermineroit peut-être la mort avant que la gangrène eût pu se déclarer.

Mais on a vu plusieurs cas dans lesquels la compression des veines a occasioné la gangrène. Ainsi BOERHAAVE<sup>1</sup> cite à ce sujet le fait suivant.

Un jeune homme de qualité, après un grand souper où il avoit bu copieusement, de retour chez lui, s'appuya sur sa fenêtre, et, s'y étant endormi, y passa la nuit entière; s'étant réveillé sur le matin, lorsqu'il voulut faire quelques mouvemens pour se retirer, les jambes lui manquèrent et il tomba. Malheureusement les jarrettières, trop serrées, avoient tellement comprimé les veines qu'elles n'avoient pu transmettre le sang aux parties supérieures, tandis que d'autre part l'impulsion du sang dans les artères étoit accélérée par l'ivresse, ce qui avoit fait enfler les parties que les jarrettières entouroient, ou en avoit encore augmenté le tremblement. Comme ces causes détruisirent entièrement le mouvement vital des humeurs, la gangrène se forma aux deux jambes, et, de là gagnant les cuisses, elle devint bientôt mortelle.

Cette observation intéressante se rapporte évidemment à la compression des veines plutôt qu'à celle des artères ou des nerfs, quoique cependant la gêne qu'ont dû éprouver les artères, ait fort bien pu aggraver et accélérer cet accident.

Souvent on a vu des tumeurs comprimer les veines et causer la gangrène, ainsi que GUILLAUME-FABRICE HILDAN<sup>2</sup> en cite un fait étonnant.

<sup>1</sup> Dictionnaire universel de médecine, traduit de l'anglois de M. James, tom. 4, pag. 26.

<sup>2</sup> G. FAB. HILDANI, de gangræna et sphacelo tractatus methodicus, cap. 4.

Un homme dans la fleur de l'âge, d'un excellent tempérament, éprouva un froid extraordinaire, une pesanteur et une stupeur dans les deux jambes, sans pouvoir attribuer cela à aucune cause; ces symptômes augmentèrent par degrés: il s'ensuivit une gangrène, qui ensuite dégénéra en sphacèle, lequel monta jusqu'au genou et devint mortel.

En disséquant le cadavre on trouva une tumeur squirreuse qui comprimoit la veine-cave inférieure au-dessous de sa bifurcation en veines iliaques.

VAN-SWIETEN cite un fait dans lequel la jambe gauche fut menacée de gangrène par des flatuosités amassées dans le colon, qui probablement alors comprimoit la veine iliaque; car, dans une nuit, la tuméfaction de la jambe disparut, le membre reprit sa chaleur et sa couleur naturelle, après que le malade eut rendu une grande quantité de gaz par l'anus.

C'est encore la compression des veines qui joue un grand rôle quand la gangrène se déclare dans un membre à la suite de blessures et de contusions; le sang y afflue, le membre se gonfle: mais les aponévroses, qui ne peuvent se prêter à la distension des parties molles, deviennent des moyens violens de compression, et retardent, finissent même par arrêter totalement la circulation; c'est alors principalement que le sphacèle se déclare.

D'autres fois telle est la disposition des individus chez lesquels probablement l'action vitale est extrêmement foible, qu'une compression, soutenue pendant quelque temps, même sur une très-petite portion de la surface cutanée, suffit pour y déterminer la formation d'une escarre gangréneuse.

Madame Ch.... avoit une paralysie des muscles postérieurs du cou: sa tête, obéissant à son propre poids et à l'action des muscles antérieurs, s'inclina en avant; la mâchoire inférieure exerça sur la partie supérieure de la poitrine une pression qui détermina la gangrène des parties molles qui recouvrent le bord

inférieur de cette mâchoire ; la partie de ces os, dénudée par la chute de l'escarre, fut affectée de nécrose, et une partie s'en détacha.<sup>1</sup>

Dans les hernies étranglées, la gangrène ne tarde pas à s'emparer de l'anse de l'intestin, qui est retenue au dehors de la cavité abdominale ; ici, comme dans les cas de désordres considérables aux membres, l'anneau comprime les vaisseaux sanguins, et la vie ne tarde point à s'éteindre : de là l'indication d'inciser l'obstacle, lorsque l'inflammation se déclare, si d'ailleurs on ne peut pas compter sur la réduction de la hernie. On a vu une foule de causes de la même nature occasioner la gangrène. Ainsi HAGEN-DORN<sup>2</sup> rapporte l'observation d'une gangrène du doigt déterminée par la pression d'un anneau trop étroit.

La brûlure à laquelle succède une vive inflammation des parties, peut encore être rangée parmi les causes qui amènent souvent la gangrène par suite du défaut de renouvellement du sang artériel dans la partie ; car, dans ce cas, la brûlure n'est que la cause première d'une inflammation qui a pu être suivie de gangrène.

## SECTION II.

### *Causes qui déterminent la gangrène par défaut d'influx de la puissance nerveuse.*

Ces causes, en général assez nombreuses, sont cependant difficiles à déterminer, par la raison qu'il est, comme nous l'avons déjà dit, peu de moyens de reconnoître si la cause de la maladie a d'abord porté sur le système sanguin ou sur le système nerveux.

Parmi les causes de cette seconde espèce, on distingue surtout

<sup>1</sup> BOYER, OUVR. cité, tom. 1.<sup>er</sup>, pag. 126.

<sup>2</sup> Cent. III, observ. XXXVIII.



le froid, une pression qui agit sur une partie lorsque le malade est déjà épuisé par de longues souffrances.

D'autres fois la moindre blessure ou piqûre occasionne la gangrène, lorsque la constitution, le tempérament ou l'idiosyncrasie du malade sont autant de causes prédisposantes.

Enfin, c'est encore à ce genre de causes qu'il faut attribuer ces gangrènes spontanées que POTT a si bien reconnues, et qu'il est même parvenu à guérir.

*Froid.* La gangrène est fort souvent la suite de l'impression du froid. Le froid agit spécialement sur les parties du corps les plus éloignées du foyer de la vie, et il agit sur ces parties de deux manières différentes.

Il produit une sorte de constriction qui fait que la peau ne peut plus admettre le sang. D'un autre côté, il diminue, il anéantit même la puissance nerveuse de la partie, et la gangrène ne tarde point à se montrer.

Il paroît que c'est surtout par cette dernière manière d'agir sur l'économie, que le froid doit être considéré comme cause de gangrène : ce qui confirme cette opinion, c'est que jamais la gangrène n'arrive aussi subitement que lorsqu'un froid considérable succède immédiatement à une grande chaleur; dans ce cas, l'action nerveuse, qui avoit attiré une grande quantité de sang dans la partie, étant subitement anéantie par l'excès du froid, la gangrène doit se déclarer plus rapidement. C'est ainsi que DELAMOTTE<sup>1</sup> rapporte qu'au mois de Juillet un domestique, voulant nettoyer un puits fort profond, fut frappé d'un froid extrême et d'une douleur aiguë au gros orteil du pied gauche, qui bientôt après gagna les malléoles; toutes ces parties étoient affectées d'un vrai sphacèle, qui, au bout d'une heure, avoit déjà gagné le

---

<sup>1</sup> Traité complet de chirurgie, tom. 3, pag. 384.

milieu de la jambe, et alloit infailliblement devenir mortel, si l'on n'eût fait l'amputation du membre.

F. HILDANUS<sup>1</sup>, à qui nous devons un excellent traité sur la gangrène et le sphacèle, dit qu'une jeune fille, atteinte pendant les chaleurs de la canicule d'une fièvre ardente continue, étant brûlante et toute couverte de sueur, trempa ses mains dans de l'eau de puits extrêmement fraîche : aussitôt douleur vive aux parties qui avoient été trempées; couleur livide; gangrène, qu'on eût une peine infinie à arrêter, et qui détermina la chute des dernières phalanges de la main droite.

HAGENDORN rapporte l'observation d'une gangrène qui suivit l'application de la glace sur la face. Ces exemples de l'action délétère du froid sont loin d'être rares. BORELLUS<sup>2</sup>, RIEDLIN<sup>3</sup>, WOLFF<sup>4</sup> en citent plusieurs, et d'ailleurs nous conservons encore le souvenir de la déplorable catastrophe de Moscou, qui ne nous présente que des exemples trop nombreux de gangrène par l'effet d'un froid violent.

Le froid agit en diminuant rapidement la puissance nerveuse des parties; mais, dans d'autres circonstances, le système nerveux ayant déjà été débilité auparavant, soit par la diminution lente et progressive de la santé, soit par des douleurs plus ou moins aiguës, la moindre pression, une blessure même légère, une piqûre seule, suffisent pour faire naître une gangrène: c'est ainsi que nous avons eu l'occasion de parler de la gangrène qui se manifeste dans les fièvres adynamiques et ataxiques. Il n'est aucun praticien qui ne puisse en citer quelques exemples.

Dans ces maladies, qui dépendent bien certainement d'une

<sup>1</sup> Ouvrage cité, cap. 4, pag. 774.

<sup>2</sup> Cent. III, observ. 24.

<sup>3</sup> Lin. med., 1696, pag. 58.

<sup>4</sup> Observ. med. chir., lib. II, n.° 8.

inflammation ou d'une irritation des viscères, il se fait une dépense trop rapide des forces du malade; les ressources nerveuses ne tardent point à être épuisées : aussi est-il digne de remarque que jamais la gangrène ne se manifeste au commencement de ces maladies, lorsqu'il y a encore beaucoup de ressources vitales. C'est constamment après le quinzième ou le vingtième jour que ces accidens viennent aggraver la maladie et retarder la convalescence : dans ce cas, bien certainement, la pression favorise l'apparition de la gangrène; mais c'est à la débilité générale du sujet qu'il faut surtout l'attribuer.

Ce qui le prouve, c'est que la gangrène ne porte point constamment sur les endroits irrités par la pression. On a vu des ulcères gangréneux sur des parties que la mal-proprété avoit seule irritées; on a vu des malades, atteints de gonorrhée ou d'ulcères vénériens sur le gland ou au prépuce, perdre la verge par l'effet de la gangrène dans le cours d'une fièvre putride; d'autres fois la disposition du sujet est telle, que la plus légère pression appelle la gangrène sur les parties qui y sont soumises : tel<sup>1</sup> est le cas de ce jeune artisan qu'une affection vénérienne des plus graves força de rester au lit pendant long-temps, et à qui il étoit survenu des escarres sur plusieurs parties; réduit à se tenir sur les coudes et les genoux, ces parties furent bientôt couvertes d'escarres, et le malade finit par périr.

Souvent l'application des substances âcres et irritantes sur des sujets affoiblis est suivi des mêmes accidens. VAN-SWIETEN<sup>2</sup> rapporte un exemple de cette gangrène dont BOERHAAVE avoit été témoin.

Une femme de qualité, ayant la jambe et la cuisse droite

<sup>1</sup> BOYER, ouvrage cité, tom. 1.<sup>er</sup>, pag. 126.

<sup>2</sup> GERARD. VAN-SWIETEN, *Commentaria in HERMAN. BOERHAAVE aphorism.*, édit. 5.<sup>me</sup>, tom. 1.<sup>er</sup>, pag. 681.

paralysées, consulta un médecin, qui lui ordonna de se frotter légèrement la partie affectée avec le *galbanetum Paracelsi*, l'huile de corne de cerf et autres substances de même nature. Cette dame, ennuyée de ce que la cure n'alloit pas à son gré, appliqua de ce liniment en grande quantité, et en couvrit toute la partie d'une toile bien cirée, de peur que la vertu du remède ne se perdît; mais, y ayant éprouvé une sensation sourde et un peu douloureuse à laquelle elle ne fit pas attention, elle trouva le lendemain la jambe et la cuisse gangrenées.

Quand la prostration des forces, quand l'épuisement des individus sont extrêmement avancés, une simple plaie ou une piqûre suffisent pour que la gangrène se déclare : il y en a plusieurs exemples qui ont été recueillis dans les *Éphémérides des curieux de la nature*.<sup>1</sup>, dans FAB. HILDANUS<sup>2</sup>, qui la vit même survenir à la suite d'une légère piqûre de l'artère brachiale. On a vu la gangrène se déclarer chez des individus qui s'étoient trop rogné les ongles du pied<sup>3</sup>. Un vésicatoire<sup>4</sup>, un cautère négligé<sup>5</sup>, ont donné lieu aux mêmes accidens.

Une légère coupure faite en se rasant<sup>6</sup>, la piqûre d'une épine<sup>7</sup>, ont également été suivies de gangrène.

Combien d'accidens semblables ne pourroient pas arriver par des causes aussi innocentes, si des individus affoiblis, d'une constitution chétive, d'un tempérament lymphatique extrêmement mou, y étoient soumis; et c'est ici que l'on trouve une des preuves les

<sup>1</sup> *Éphémérides des curieux de la nature*, 4.<sup>e</sup> année, observ. 65 et 67.

<sup>2</sup> Ouvrage cité, *Cent. IV*, obs. 80 et 82.

<sup>3</sup> *Éphémérides*, etc., 3.<sup>e</sup> année, observ. 520.

<sup>4</sup> FAB. HILDANUS, *Cent. I*, observ. 49; RHODIUS, *Cent. III*, observ. 88; RIVERIUS, *Cent. II*, n.<sup>o</sup> 86.

<sup>5</sup> *Éphémérides*, 7.<sup>e</sup> année, pag. 154.

<sup>6</sup> *Éphémérides*, 4.<sup>e</sup> année, observ. 67.

<sup>7</sup> F. HILDANUS, *Cent. IV*, observ. 92.

plus convaincantes de la nécessité de consulter la constitution, le tempérament et, si l'on peut, l'idiosyncrasie du malade, avant de lui administrer les secours de l'art. Aussi, combien de fois le médecin prudent s'arrête-t-il, lorsqu'il voit un malade dont les extrémités infiltrées deviennent extrêmement fatigantes ! En donnant issue au fluide épanché, on soulageroit le malade ; mais la foiblesse du pouls, la décoloration générale, l'insensibilité morale du malade annoncent la gangrène prête à s'emparer des parties, dès qu'elle aura été sollicitée par la moindre irritation. Tel est le cas de cette mère qui, après un violent chagrin, accoucha d'une fille qui avoit les pieds gangrenés <sup>1</sup>. Tel est encore le cas de cette femme qui, vivement effrayée par un incendie, mit au jour un enfant dont les deux cuisses étoient affectées de gangrène. <sup>2</sup>

Outre les affections morales, il est d'autres causes qui, débilitant tout le système nerveux, ont donné lieu à cette maladie. C'est ainsi que, dans l'ergotisme ou maladie causée par le seigle ergoté, il arrive fort souvent que la gangrène se déclare aux membres inférieurs : or, il est constant que cette substance éminemment délétère agit sur le système nerveux. Les malades atteints d'ergotisme ont quelque chose de stupide, présentent une altération insolite du système nerveux ; le pouls devient foible et lent ; il y a refroidissement des extrémités, et la gangrène sèche se déclare bientôt. On conçoit aisément que, le système nerveux ne réagissant plus avec autant d'activité sur les organes circulatoires, une moins grande quantité de sang doit arriver dans les parties : le refroidissement qui survient bientôt, tend encore à empêcher l'arrivée du sang, et les parties privées de ces deux moyens vitaux ne tardent point à se dessécher et à se décomposer, en un mot, à présenter tous les symptômes de la gangrène sèche.

---

<sup>1</sup> Collection académique, tom. 3.

<sup>2</sup> Éphémérides, 4.<sup>e</sup> année, observ. 5.

La gangrène sénile peut encore se rapporter à la gangrène par défaut de vitalité. Mais ce défaut de vitalité vient-il du système sanguin ou du système nerveux ? Il me semble que dans certains cas c'est le système sanguin qu'il faut considérer comme la cause première et essentielle de la gangrène sénile. Ainsi HALLER<sup>1</sup> cite un Anglois qui, six mois après une rupture du tendon d'Achille, fut obligé de se faire amputer la jambe à cause de la gangrène qui menaçoit de gagner le tronc. On trouva, en examinant le membre amputé, que toutes les artères, branches, rameaux et ramuscules étoient ossifiés. Ici il y a évidemment une cause mécanique qui explique l'apparition de la gangrène. Peut-être que chez quelques vieillards une cause semblable peut rendre raison de celle qui les atteint si souvent. Mais seroit-ce une supposition gratuite que de la faire dépendre, dans un grand nombre de cas, d'une diminution successive de vitalité dans des parties si éloignées du foyer de la vie ?

Ces gangrènes séniles sont spontanées, c'est-à-dire qu'elles ne sont déterminées par aucune cause externe et qui ait agi sur les organes soit à l'intérieur soit à l'extérieur.

Il est encore une autre sorte de gangrène spontanée, c'est celle qui a été observée et décrite par POTT<sup>2</sup> : elle se déclare toujours aux membres inférieurs, à un ou plusieurs orteils ; elle apparôit accompagnée de beaucoup de douleurs, sous forme d'une tache. Bientôt le mal s'étend, gagne le coude-pied, puis la jambe, tantôt avec rapidité, d'autres fois avec plus de lenteur. Le développement de cette maladie paroît tenir à une cause qui agit d'abord sur le système nerveux : aussi attaque-t-elle de préférence les personnes chez qui ce système est affoibli, ainsi les hommes beaucoup plus souvent que les femmes ; or, on sait que les femmes ont une mo-

---

<sup>1</sup> *Disput. chirurg.*, tom. 5, pag. 280.

<sup>2</sup> *Œuvres chirurgicales*, tom. 2, pag. 557.

bilité nerveuse beaucoup plus prononcée que les hommes. Elle sévit de préférence contre les gens riches, voluptueux, amis de la bonne chère et grands buveurs. Chez eux le système gastrique, continuellement excité, renforce, petit à petit, la vie intérieure aux dépens de la sensibilité des parties extrêmes du corps. JANROU<sup>1</sup> a aussi distingué une sorte de gangrène analogue à celle de POTT. Son mémoire en donne une idée parfaite.

Nous disons seulement qu'elle attaque les personnes qui se nourrissent avec des alimens trop succulens, et qui mènent une vie molle et sédentaire. Elle se déclare par des signes généraux qui démontrent l'affoiblissement des forces vitales : perte ou diminution d'appétit, défaut de sommeil, accablement, penchant irrésistible au repos, insensibilité aux plaisirs, stupeur et engourdissement des extrémités, surtout à l'endroit où doit se former la première escarre.

Ces symptômes nous indiquent clairement à quelle cause générale il faut attribuer cette maladie.

C'est au même genre de causes qu'il faut attribuer cette gangrène qui récidivoit de temps en temps chez un homme adonné à la boisson, et que LAPEYRONIE guérit en le réduisant à l'eau et au lait pour tout aliment.<sup>2</sup>

Telles sont les causes de la gangrène : quelques détails sur leur nature, sur les modifications qu'elles produisent dans les symptômes, méritoient d'être discutées, afin d'éclairer la marche à suivre dans le traitement de cette maladie toujours extrêmement dangereuse.

<sup>1</sup> Mémoires de l'Académie royale, année 1782, pag. 151.

<sup>2</sup> QUESNOY, Traité de la gangrène, pag. 376.

## CHAPITRE III.

*Symptômes de la gangrène.*

Je ne pense pas qu'il soit indifférent de décrire sans ordre les symptômes de la maladie qui fait le sujet de cette Dissertation ; il me semble, au contraire, qu'en suivant les progrès de la maladie selon les causes qui y ont donné lieu, on pourra tirer des conséquences plus certaines sur les moyens de combattre ces accidens : ainsi nous tâcherons de présenter le tableau des symptômes de la maladie calqué sur celui de ses causes. Mais il est encore une seconde considération qui mérite de fixer l'attention des médecins, c'est le mode d'agir de la gangrène sur les différens systèmes généraux et les systèmes particuliers qui concourent à l'organisation de l'homme. Je ne crois pas que l'on ait envisagé cette question sous ce rapport ; elle est hérissée de difficultés : je ne pourrai qu'en tracer une esquisse imparfaite, me réservant peut-être de la rectifier et de la compléter un jour.

Ainsi nous allons examiner les symptômes,

- 1.° D'après les causes qui déterminent la gangrène ;
- 2.° D'après les parties sur lesquelles sévissent les symptômes.

SECTION I.<sup>re</sup>*Symptômes d'après les causes.*

Nous avons reconnu dans la gangrène deux ordres de causes, plus ou moins distinctes ; savoir : les causes qui agissent sur le système sanguin, et celles qui portent sur le système nerveux. Pour donner plus de poids à cette division, il suffit d'observer les symptômes qui se manifestent par suite de leur influence, et nous verrons qu'ils varient, selon que c'est le système sanguin, ou le système nerveux, qui est primitivement affecté.



*Gangrènes succédant aux inflammations aiguës.*

Dans les inflammations aiguës, le sang, porté en trop grande quantité dans les capillaires, étouffe les forces de la partie, détruit la contractilité organique, engorge la partie, ne circule plus, et bientôt se décompose : de là, diminution de la douleur dans la partie primitivement enflammée et douloureuse ; affaissement de la tumeur ; la couleur vive, entretenue par le sang qui circuloit, a bientôt disparu, et fait place à une teinte qui devient toujours plus brunâtre : alors la chaleur se dissipe, la partie devient froide, la sensibilité s'éteint.

Bientôt l'épiderme se ride ; il se forme des phlyctènes, qui ne tardent point à laisser suinter un ichor jaunâtre et fétide. Les parties devenues noires se décomposent, subissent une véritable putréfaction indépendante des lois de l'organisation, et entièrement soumise à celles qui déterminent la décomposition des substances animales privées de vie : c'est alors que commence à se développer le cercle inflammatoire que, selon certains auteurs, la nature crée pour s'opposer aux progrès du mal. Pourquoi donc toujours chercher des explications qui ne sont point en rapport avec les lois de l'organisation ? Pourquoi donc se contenter d'une image qui ne retrace que bien faiblement la réalité ? Pourquoi juger des forces vitales d'après notre imagination, leur donner la possibilité de secourir ou de perdre une partie menacée ? Les forces vitales sont instituées d'une manière fixe : elles peuvent être altérées, être perverties ; mais jamais elles ne pourront agir avec volonté, avec discernement. N'est-il pas plus simple et plus physiologique de dire : Le sang, continuellement poussé vers la partie enflammée et ne pouvant plus y pénétrer à cause de la stase opérée par la gangrène, porte autour du point gangrené un principe d'irritation qui détermine, au bout de quelques jours, une inflammation autour du point primitivement enflammé ?

Et la gangrène ne nous présente pas exclusivement ce symptôme. Dans un phlegmon, par exemple, ne se reforme-t-il pas aussi une sorte de cercle inflammatoire autour de la partie qui suppure, parce que le sang, ne pouvant être immédiatement converti en pus, s'accumule à l'entour et détermine une seconde inflammation? Ainsi donc il s'établit un cercle inflammatoire qui bientôt opère une suppuration qui sépare la partie gangrenée de la partie vive. L'escarre gangréneuse est détachée par cette suppuration, qui détruit le tissu cellulaire et les vaisseaux au moyen desquels il y avoit encore adhérence, et il reste une plaie qui est de la nature des plaies simples.

La gangrène par le froid est une autre sorte de gangrène; elle tient, pour ainsi dire, le milieu entre la gangrène sèche et la gangrène humide, c'est-à-dire que, la vitalité étant diminuée dans la partie où néanmoins le froid a produit une inflammation, il a fallu, vu le peu de ressources vitales de la partie, une accumulation moindre de sang pour y étouffer la vie. Aussi est-elle moins rapide dans ses progrès, sa décomposition chimique moins putride, parce que cette décomposition est toujours en rapport avec la quantité des fluides; aussi à la suite de la retraite de Moscou a-t-on vu la gangrène ne sévir dans quelques cas qu'après la rentrée de l'armée en France.

Dans cette gangrène, comme dans l'autre, il y a formation du cercle inflammatoire au moyen duquel les parties saines sont isolées des parties gangrenées.

Quand la gangrène est due à la compression qu'exercent sur les vaisseaux sanguins des causes ou externes ou inhérentes aux organes, il y a tuméfaction de la partie, des phlyctènes soulèvent l'épiderme, la couleur de la partie située au-dessus du point de compression devient violette; un ichor jaunâtre vient à en suinter; bientôt une odeur fétide annonce une décomposition complète. Dans la gangrène sénile, où il y a affaiblissement des systèmes

nerveux et circulatoire, les symptômes varient; la gangrène alors est presque toujours sèche : cela dépend de ce que les fluides ont cessé peu à peu d'aborder dans la partie, et qu'enfin la mort locale s'est décidément prononcée au moment où ces derniers n'y sont plus arrivés. Quelles sont les parties qui tombent alors en gangrène ? C'est la peau qui, par le défaut successif de liquides, s'est lentement desséchée et refroidie; c'est un tissu cellulaire dont les humeurs n'ont point été renouvelées par l'abord du sang artériel; ce sont des muscles qui ne consistent, pour ainsi dire, qu'en vaisseaux entièrement vides et dont les parois sont fort peu humides; de plus des tendons, des aponévroses, des os, organes peu pourvus de vaisseaux, organes, par conséquent, dont la décomposition doit plutôt s'opérer par dessèchement que par séparation des élémens.

Mais, outre le défaut de liquides dans la partie, la puissance nerveuse étant anéantie, la calorification est presque nulle, et, comme il faut de l'humidité et de la chaleur pour que la décomposition des substances animales s'opère, on conçoit que cette gangrène doit être accompagnée d'un froid souvent insupportable pour le malade, de dessèchement plutôt que de décomposition putride, et enfin que le cercle inflammatoire doit se former très-difficilement, parce que rien ne stimule les parties environnantes. Le froid des parties gangrenées stupéfie les parties voisines, le sang s'en éloigne plutôt qu'il n'y est attiré: de là aussi la difficulté de borner cette maladie.

La gangrène observée et décrite presque simultanément par POTT et JANROI, est une espèce intermédiaire entre la gangrène sénile ou sèche, et la gangrène humide. Remarquons ici que les individus qui en sont atteints, sont tous adonnés aux plaisirs de la table, menant une vie oisive et molle; chez lesquels, par conséquent, le tissu cellulaire est flasque; dont la fibre, comme disoient les anciens, est molle, c'est-à-dire, n'est pas douée d'assez de vitalité pour faire passer dans les veines le sang qu'y amènent

continuellement les artères : alors, cette stagnation des humeurs anéantissant la vie dans un point éloigné du cœur, qui, sans être l'unique mobile de la vie, en est, pour ainsi dire, le dépôt; alors, dis-je, cette stagnation sera suivie d'une gangrène qui sera humide, à la vérité, mais dont les progrès seront moins lents que ceux de la gangrène par congestion sanguine. Les fluides qui existoient pendant l'état de santé, subissent seuls la corruption : voilà pourquoi la marche de la maladie est plus lente.

Ici le cercle inflammatoire se forme, mais doit nécessairement se dessiner avec moins d'intensité que dans la gangrène par congestion.

Tels sont les symptômes des principales espèces de gangrène. Il m'a semblé qu'il falloit, non pas tenir à faire une énumération exacte de tous ces symptômes, ainsi que de toutes leurs nuances, mais présenter plutôt les raisons physiologiques et pathologiques qui déterminent leur apparition, et qu'il seroit ainsi plus facile d'établir un traitement rationnel de cette cruelle maladie.

Que ne peut-on ainsi, dans toutes les maladies, rattacher tous les symptômes, ou au moins les principaux, à des raisons puisées dans la nature de l'affection ! la médecine seroit extrêmement simplifiée. Espérons que le nouvel essor que prend de nos jours l'art de guérir, en s'éclairant du flambeau de la physiologie et de l'anatomie pathologique, ne tardera point à nous produire des résultats avantageux, et à dissiper l'incertitude qui ne règne que trop souvent dans le diagnostic et la thérapeutique des maladies.

## SECTION II.

### *Symptômes d'après les systèmes généraux et particuliers atteints de gangrène.*

Les observations nous manquent malheureusement pour indiquer d'une manière précise quels sont parmi les systèmes généraux ceux qui sont le plus exposés à la gangrène : nous éprouvons

à peu près le même vide quand nous cherchons à constater à quelle espèce de gangrène se rapporte celle qui atteint chaque partie différemment organisée.

Mais, à défaut d'observations positives et exactes, essayons de résoudre ces questions par le secours du raisonnement. Pour cela, rappelons en peu de mots ce que nous avons émis au commencement de cette Dissertation.

La gangrène est la mort d'une partie.

La vie d'une partie dépendant de deux causes générales, et dérivant d'un côté de la puissance nerveuse, de l'autre, de la circulation sanguine, il faut reconnoître trois espèces de gangrènes : l'une sanguine, si je puis me servir de cette expression ; la seconde, nerveuse ou plutôt vitale, et la troisième, qui est mixte.

Maintenant, supposons que la gangrène s'empare d'un membre : nous avons différens tissus qui sont frappés simultanément de mort ; ainsi, en procédant du dehors au dedans, il y a,

L'épiderme, le derme, le tissu cellulaire, les aponévroses, les artères et veines, les nerfs, les muscles, les tendons, les ligamens, le périoste, l'os.

On peut ranger ces parties en deux classes, selon qu'elles sont plus ou moins imprégnées de fluides dans l'état naturel.

*Parties sèches.*

Épiderme, aponévroses, tendons, artères et veines, nerfs, ligamens, os.

*Parties humides.*

Derme, tissu cellulaire, muscles, périoste.

Toutes ces parties, indépendamment de leur nature sèche ou humide, pourront être soumises aux différentes espèces de gangrène ci-dessus mentionnées.

Mais je pense que, dans tous les cas de gangrène, cette maladie devra porter spécialement sur les parties humides ; et en effet on a

observé que l'épiderme, par exemple, se gangrenoit très-difficilement; que les parties sousjacentes l'étoient déjà au point de laisser suinter l'ichor, tandis que l'épiderme conservoit sa texture et sa sécheresse, qu'il étoit soulevé, détaché, et occasionoit ainsi les vésicules qui s'observent presque constamment sur les parties gangrenées.

On a fait la même observation relativement aux tendons. Quand un membre est atteint de sphacèle, c'est-à-dire que la gangrène sévit dans toute son épaisseur, les tendons et les aponévroses se refusent long-temps à cette dissolution générale.

Les vaisseaux sanguins et les nerfs établissent toujours une communication entre le cercle inflammatoire et l'escarre gangréneuse, et ce n'est que lorsque le pus a séjourné long-temps autour de ces parties que ces tissus sont rompus. Tout le monde connoît la lenteur avec laquelle la nécrose s'opère; mais, si nous passons aux parties humides des membres, nous trouvons que la gangrène exerce sur elles ses principaux ravages. Parmi ces parties il faut spécialement regarder le tissu cellulaire comme le plus prédisposé, d'après son organisation, à se décomposer en gangrène. En effet, pénétré d'une grande quantité de fluide, il est loin d'être riche en réseaux vasculaires, comme le derme; il est loin d'être abondamment pourvu de veines, comme les muscles. On conçoit donc qu'une fois que le sang y est accumulé par une inflammation, il a moins d'issues pour retourner au centre commun. Ajoutons à cela le peu de vitalité dont jouit ce tissu; et la fréquence de ces inflammations, et leur tendance à passer à l'état gangréneux, ne devront plus nous étonner.

C'est encore par la même raison qu'on a vu la gangrène, bornée au tissu cellulaire, ménager les autres parties, et guérir en enlevant le tissu gangrené et en laissant tous les muscles intacts.

Après le tissu cellulaire c'est la peau, bien entendu le derme, qui nous présente le plus souvent la gangrène. La peau contient à la vérité un réseau vasculaire très-abondant; mais ce réseau est

composé de vaisseaux extrêmement fins, déliés, qui se croisent en tous sens, et qui peuvent, lorsque quelques-uns d'entre eux sont gorgés de sang, former, pour ainsi dire, une barrière au retour du sang par les autres parties vasculaires : alors il survient une stase suivie de gangrène.

Mais il est extrêmement rare que la gangrène commence à se déclarer dans les muscles, qui sont cependant pourvus de beaucoup de vaisseaux et de nerfs, comme le derme. Plusieurs raisons peuvent expliquer cette anomalie apparente. D'abord, la structure des muscles est toute différente de celle de la peau ; les muscles sont fournis par la réunion de faisceaux, de fascicules ; ces fascicules sont eux-mêmes fournis par l'arrangement symétrique et la juxtaposition des fibres : tout, dans les muscles, concourt donc à la facilité de la circulation. Ajoutez à cela les mouvemens dont les muscles sont presque constamment le siège, mouvemens qui sont un des grands mobiles du retour du sang par les veines, comme on l'observe dans la saignée ; et rien ne paroîtra plus naturel que de voir ces organes, qui ont en eux des principes si nombreux de gangrène, se soustraire presque constamment à l'action première de cette maladie. Bien entendu qu'il n'est point ici question des cas de gangrène due à un obstacle au retour du sang ; car alors les organes le plus abondamment pourvus de vaisseaux sanguins doivent les premiers éprouver la décomposition chimique de leurs humeurs, puis de leurs parties solides. Aussi dans ces cas la gangrène débute-t-elle par les muscles et la peau.

Telles sont les modifications que subit la gangrène, selon les parties des membres où elle sévit, et selon la cause qui l'a produite. Maintenant se présente une question encore plus compliquée ; c'est celle qui traite de la gangrène des viscères contenus dans les cavités.

A la tête, nous trouvons dans l'intérieur du crâne le cerveau et ses enveloppes.

Ces dernières présentent assez souvent des traces d'inflammation ;

mais l'inflammation y détermine ordinairement la suppuration, et très-rarement la gangrène : on n'en cite, à ce que je crois, que fort peu d'exemples. On en trouve un dans les Ephémérides des curieux de la nature<sup>1</sup>. D'où vient la rareté de cette affection? On peut, ce me semble, l'attribuer à diverses causes, entre autres à la nature du tissu des membranes, qui est dense, qui n'admet pas avec facilité une grande quantité de sang. Ensuite il est extrêmement rare qu'il y ait inflammation du cerveau; celui-ci, étant très-mou, sert pour ainsi dire d'éponge et absorbe la surabondance du sang qui tendroit à s'engager dans les méninges.

Une autre raison peut encore se déduire de la forme membraneuse des enveloppes cérébrales, cette forme membraneuse étant peu propre aux congestions sanguines.

Le cerveau lui-même est rarement aussi attaqué de gangrène. En effet, les vaisseaux n'y étant soumis à aucune pression considérable, on conçoit difficilement que la circulation puisse s'arrêter dans cette partie; d'ailleurs les vaisseaux ont les parois beaucoup moins solides dans cet organe que dans les autres : il y auroit plutôt rupture, extravasation, qu'amas de liquide; aussi voit-on très-souvent ces épanchemens produire la mort, tandis qu'il est extrêmement rare de rencontrer la gangrène du cerveau.

Quelques auteurs cependant en parlent, tels qu'AMATUS LUSITANUS<sup>2</sup>, BARTHOLINUS<sup>3</sup>, LYSERUS<sup>4</sup>, SALMUTH<sup>5</sup>, SCHENCK<sup>6</sup>, BALLIE.<sup>7</sup>

Le diagnostic de cette maladie est extrêmement difficile à établir;

<sup>1</sup> Années 4 et 5, observ. 54.

<sup>2</sup> Cent. VII, observ. 8.

<sup>3</sup> Act., observ. 35.

<sup>4</sup> Dissert. de sphaecelo cerebr. Lips., 1656.

<sup>5</sup> Cent. III, observ. 22.

<sup>6</sup> Observ. lib. I, obs. 98.

<sup>7</sup> Anat. path., pag. 441.



ce n'est qu'à l'autopsie, ou lorsque les obstacles osseux et membraneux ont été enlevés, que l'on peut reconnoître cette maladie, qui se trouve au-dessus des ressources de l'art.

On a vu des yeux atteints de gangrène, lorsque tout le globe a été le siège d'une vive inflammation. Cependant la suppuration est la terminaison la plus ordinaire de cette maladie. Si nous examinons la poitrine, nous voyons deux organes parenchymateux qui sont quelquefois atteints par la gangrène : ainsi le poumon, le cœur et les plèvres peuvent offrir cette maladie. La gangrène du poumon est celle qui a été le mieux observée et décrite. Il suffira de nommer M. LAENNEC<sup>1</sup> pour faire adopter généralement mon opinion à cet égard. L'auteur divise la gangrène du poumon en gangrène circonscrite et en gangrène non circonscrite : il cite quatre observations de cette maladie. BAYLE<sup>2</sup> l'a également observée. DOBONÆUS<sup>3</sup> et MALPIGHI<sup>4</sup> citent des observations à ce sujet.

L'inspection anatomique des parties suffit, il me semble, pour rendre raison de la rareté de cette affection. La gangrène du cœur est au moins aussi rare ; elle a cependant été observée par MM. CORVISART, GAULAY et AKENSIDE. Enfin, la plèvre est aussi rarement atteinte de gangrène. M. LAENNEC s'exprime en ces termes, relativement à cette maladie : « La gangrène de la plèvre est une  
« altération très-rare. Presque jamais elle n'est générale, ou même  
« un peu étendue : il est également rare qu'elle soit primitive, et  
« je n'ai vu aucun cas dans lequel elle parût être un effet de la  
« violence d'une inflammation ; le plus souvent elle n'a lieu qu'à  
« la suite de la rupture dans la plèvre d'un abcès gangréneux du  
« poumon. Quelquefois aussi elle survient dans les pleurésies

<sup>1</sup> De l'auscultation médiate, par LAENNEC, tom. 1.<sup>er</sup>, pag. 181 à 210.

<sup>2</sup> Recherches sur la phthisie pulmonaire. Paris, 1810, pag. 50.

<sup>3</sup> *Observ. var.*, cap. 24.

<sup>4</sup> *Op. path.*, pag. 105.

« chroniques, et lorsque la maladie a déjà eu une certaine durée. »

On doit attribuer la rareté de cette affection de la plèvre à sa structure anatomique : cette membrane étant extrêmement mince, il y a exhalation, soit que l'accumulation menace de devenir trop considérable, soit que la vie de la partie diminue d'intensité.

Si nous passons de la poitrine au bas-ventre, nous trouvons une membrane séreuse qui enveloppe et unit tous les viscères qui y sont contenus. Cette membrane, comme la plèvre, ne présente point un tissu assez épais pour concevoir la stase et la décomposition du sang ; mais en revanche d'autres organes sont très-souvent détruits par la gangrène : ainsi tout le canal intestinal en est susceptible. Il reçoit une quantité innombrable de vaisseaux sanguins ; il est formé par la réunion de plusieurs membranes qui ne présentent pas toutes la même structure, ni par conséquent la même disposition aux maladies.

La vessie, qui présente la même organisation, est très-sujette à la gangrène, et pour les mêmes causes. Les viscères parenchymateux de l'abdomen en sont rarement affectés. Les reins le sont plus souvent que le foie, et dans ce cas la gangrène est presque toujours occasionnée par la présence d'un calcul.

Les inflammations du foie étant rares, la terminaison par la gangrène doit l'être aussi. Il est bon de remarquer ici que les organes parenchymateux jouissent d'une vitalité peu prononcée, et par conséquent plus difficile à user ; car on croiroit au premier abord que les parties les plus sensibles doivent le moins promptement tomber en gangrène. Mais, si nous réfléchissons que, plus un organe est sensible, plus il est facile d'augmenter sa sensibilité, au point de déterminer par l'afflux des humeurs une véritable congestion, nous ne serons plus étonnés de la rareté de la mortification des organes parenchymateux.

## CHAPITRE IV.

*Moyens curatifs.*

Les moyens curatifs de cette maladie doivent autant varier que la manière d'agir de ses causes; aussi est-il du plus grand intérêt de les bien analyser, et de ne se déterminer à employer tel ou tel traitement que lorsqu'on a bien reconnu l'essence de la maladie.

Quand une inflammation, par son intensité, menace de se terminer en gangrène, il faut combattre cette inflammation par tous les antiphlogistiques les plus énergiques; il faut se hâter surtout de dégorgé la partie, de soustraire les fluides qui, par leurs masses, étoufferoient bientôt la vie. Dans ce cas les saignées générales, les émoulliens, les délayans sont du plus grand secours; mais c'est surtout des saignées locales qu'il faut attendre les résultats les plus décisifs. Alors il ne faut pas d'une main timide appliquer quelques sangsues; il faut, sans craindre d'anéantir les forces du malade, en couvrir, pour ainsi dire, toute la partie enflammée, et faire ainsi avorter une maladie qui peut avoir de si funestes conséquences: bien entendu que ce cas ne doit s'appliquer qu'à des inflammations franches, et chez un sujet vigoureux.

Si, par suite d'une blessure ou d'une contusion, le sang se porte en abondance dans un membre, et que les aponévroses ne se prêtent pas à cette augmentation de volume, la première indication sera d'inciser ces aponévroses pour permettre le retour du sang vers le tronc; mais alors la gangrène s'empare souvent de toute l'épaisseur du membre et emprunte le nom de sphacèle. Si le cercle inflammatoire ne se forme pas franchement, surtout si la maladie tend à s'approcher du tronc, il faut de toute nécessité amputer le membre; car la gangrène, ayant gagné les cavités, est toujours mor-

telle. Le cercle inflammatoire doit fixer spécialement l'attention du médecin : il doit bien examiner si la réaction est assez forte ; il doit quelquefois stimuler les parties pour hâter cette délimitation des parties vivantes et des parties mortes ; il doit, lorsque l'escarre gangréneuse est trop épaisse, l'inciser dans diverses directions, pour aider le pus à la détacher : enfin la plaie qui suit la chute de l'escarre, exige les plus grands soins. Mais si, par une cause légère, la gangrène se déclare dans des parties dont la vie est pour ainsi dire flétrie, il faut la rappeler. Les stimulans à l'intérieur et à l'extérieur, le musc principalement, doivent être unis aux toniques, et ces moyens combinés doivent aussi être appliqués sur les parties menacées.

Cette gangrène, moins rapide dans ses effets, n'en est que plus dangereuse, parce que la réaction a de la peine à se manifester d'une manière tranchée. Mais que faire, par exemple, dans les maladies chroniques ? L'infiltration qui survient a tellement distendu la peau que le sang ne peut presque plus y aborder. Alors les mouchetures, les scarifications que l'on pratique quelquefois aux jambes, sont suivies de gangrène, et cette gangrène, continuellement entretenue et même augmentée par la distension des tégumens, devient incurable.

Vient ensuite cette gangrène décrite par POTT, qui se manifeste d'une manière insidieuse, qui surprend les personnes adonnées à la bonne chère, même au milieu de leurs plaisirs. Cette affection, dépendant de ce que les organes intérieurs ont besoin de toute la vitalité du corps pour remplir leurs fonctions, appauvrit la vie des extrémités : dans ce cas POTT a trouvé que l'opium étoit le remède qui convenoit le mieux. Ne peut-on pas expliquer cette action salutaire de l'opium par la stupéfaction qui frappe les organes intérieurs, et qui permet à la vie de rétablir l'équilibre des parties internes et des parties externes ?

La gangrène sénile, qui me paroît être la gangrène sèche qui

affecte quelquefois les jeunes sujets, est encore plus difficile à combattre que les autres. En effet, la vie étant presque éteinte dans les parties, les liquides n'arrivant plus, on ne peut espérer ni tenter de la rappeler dans les organes, qui se flétrissent plutôt qu'ils ne se décomposent; mais il importe alors de hâter la formation du cercle inflammatoire. Les stimulans et les toniques ne peuvent être trop employés pour atteindre ce but.

Il nous reste à parler de la gangrène produite par l'action de substances délétères prises dans l'intérieur. Celle-ci exige, comme dans l'ergotisme, un traitement interne et un externe; mais, cette gangrène n'étant que secondaire ou symptomatique dans ses affections, je sortirois de mon sujet si je voulois en tracer les moyens curatifs.

FIN.